12

Aus dem Anscharkrankenhause zu Kiel.

Über operative und medikamentöse Behandlung des Morbus Basedowii.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Ernst Leimbach

aus Bünde in Westf.

Kiel 1905.

Druck von H. Fiencke.

Aus dem Anscharkrankenhause zu Kiel.

Über operative und medikamentöse Behandlung des Morbus Basedowii.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Ernst Leimbach

aus Bünde in Westf.

Kiel 1905.

Druck von H. Fiencke.

No. 5.

Rektoratsjahr 1905/1906.

Referent: Dr. **Helferich.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. Graf **Spee,**
z. Dekan.

Unter dem Namen Morbus Basedowii wird ein Symptomenkomplex zusammengefaßt, der mit den Kropferkrankungen in innigem Zusammenhange steht. Die wesentlichsten Symptome der Krankheit bestehen in Struma, Exophthalmus, Tachykardie und Zittern. In ausgebildeten Fällen pflegen außer ihnen noch eine ganze Reihe anderer, namentlich nervöser Erscheinungen vorhanden zu sein.

Die Krankheit entwickelt sich in der größten Mehrzahl der Fälle ganz allmählich. Oft vergehen Jahre, bis ihre Symptome in voller Deutlichkeit ausgeprägt sind. Demgemäß pflegt auch der Verlauf der Erkrankung ein schleichender zu sein, wobei manchmal eine abwechselnde Besserung und Verschlimmerung des Leidens beobachtet wird. Nicht selten kommen jedoch auch Fälle vor, wo die Krankheit ganz akut beginnt, und unter zunehmender Kachexie und schweren allgemeinen Krankheitserscheinungen in kürzester Zeit alle typischen Symptome des Morbus Basedowii sich einfinden. Sie stellen eine besonders schwere Form des Morbus Basedowii dar; sie sind es, die den Eindruck hervorrufen, als habe eine akute Intoxication des Körpers stattgefunden. Die Trennung dieser akuten malignen Formen des Morbus Basedowii von den relativ gutartigen, chronisch verlaufenden erscheint auch in Bezug auf die einzuschlagende Behandlung geboten.

Beachtenswert ist ferner, daß jedes einzelne Symptom der Erkrankung gelegentlich auch fehlen, andrerseits das eine oder andere der für Morbus Basedowii als charakteristisch angegebenen Symptome bei jeder beliebigen Kropferkrankung

vorkommen kann. Es ist jedoch daran festzuhalten, daß eine Veränderung der Schilddrüse das am konstantesten bei Morbus Basedowii vorkommende Symptom ist, und es erscheint daher nicht gerechtfertigt, einen Morbus Basedowii als sicher zu diagnosticieren, wo eine Veränderung der Schilddrüse fehlt.

Was nun die Ätiologie der Basedow'schen Krankheit betrifft, so wird namentlich von französischer Seite betont, daß die Betroffenen aus nervenkranken Familien stammen, neuropathisch belastet seien. Wenn auch die Bedeutung der neuropathischen Belastung vielfach überschätzt worden ist, so ist doch zuzugeben, daß neuropathische Menschen mehr Anlagen zu Morbus Basedowii haben als andere. Auffällig ist ferner die nicht selten beobachtete Wiederkehr der Basedow'schen Krankheit in derselben Familie. Während im Leben der Kranken selbst manchmal garkeine Krankheitsursache zu entdecken ist, so werden doch in den meisten Fällen verschiedene Momente als Ursachen angeführt. Am häufigsten wird von Gemütsbewegungen berichtet, teils von plötzlichen, teils von langsamen. In der Tat finden sich viele Beobachtungen, in denen unmittelbar nach einer heftigen Gemütsbewegung die Zeichen der Basedow'schen Krankheit auftraten. Häufiger noch als von plötzlichen berichten die Kranken von langandauernden, wiederholten Gemütsbewegungen, von Sorgen, Kummer u. s. w. Seltener werden körperliche und geistige Überanstrengungen als Ursachen angegeben. Allen diesen mit dem Morbus Basedowii in ursächlichen Zusammenhang gebrachten Momenten kann jedoch nur die Bedeutung von Gelegenheitsursachen zukommen. Die eigentliche Entstehungsursache des Morbus Basedowii ist noch nicht bekannt. Ob gewisse Vorgänge im weiblichen Körper, wie Schwangerschaft, Wochenbett, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane in ursächlichem Zusammenhang mit dem Morbus Basedowii stehen, muß dahingestellt bleiben. Tatsache ist jedenfalls, daß mit den geschlechtlichen Vorgängen im Weibe Veränderungen der Schilddrüse verknüpft sind, und daß das Vorkommen der Basedow'schen Krankheit beim weiblichen Geschlechte

überwiegt. Nach einer von Buschan aufgestellten Statistik kommen auf einen basedowkranken Mann 4,6 Erkrankungen beim weiblichen Geschlecht.

Zur Erklärung des Wesens der Basedow'schen Krankheit sind zahlreiche Theorien aufgestellt worden. Der ersten schon von Basedow selbst vertretenen Anschauung, die eine fehlerhafte Blutmischung in chlorotisch-anämischem Sinne der Krankheit zu Grunde legte, folgte die von Brück aufgestellte neurogene Theorie, die als Ursache der Erkrankung eine Affektion des Nervensystems, vorzugsweise des Sympathikus sieht. Auf Grund dieser Theorie ist man auch therapeutisch vorgegangen. Jaboulay durchschnitt den Halssympathikus zwischen dem 1. und 2. Ganglion und drehte die Enden aus. Jonnesco reseciert in neuster Zeit den ganzen Halssympathikus. Die Erfolge dieser Operationen sind jedoch keine so guten wie die der Schilddrüsenoperationen. Es wurde zwar in den meisten Fällen eine erhebliche Besserung des Exophthalmus erzielt, doch blieben die übrigen Symptome und das Allgemeinbefinden unbeeinflußt. Es ist diese Theorie daher auch heute von der größten Mehrzahl der Autoren verlassen. Die meisten Anhänger zählt zur Zeit die von Gauthier 1886 zuerst aufgestellte, von Möbius eingehend erörterte und ausgebaute thyreogene Theorie. Den Ausgangspunkt für diese Theorie gaben die auf Funktionsanomalien der Schilddrüse zu beziehenden Krankheitsbilder des Myxodems und der Kachexia thyreo-priva. Möbius vertrat in erster Linie die Auffassung, die Basedow'sche Krankheit beruhe auf einer Vergiftung des Körpers durch Stoffe, die durch eine vermehrte oder krankhafte Tätigkeit der Schilddrüse geliefert werden.

Wie heute allgemein angenommen wird, fällt ja der Schilddrüse normaler Weise die Aufgabe zu, gewisse vom Körper gebildete Stoffwechselgifte durch Bildung von Gegengiften zu neutralisieren. Erfüllt die Schilddrüse diese Aufgabe aus irgend einem Grunde in ungenügender Weise, so überwiegen die im Organismus ständig gebildeten Stoffwechselgifte und rufen die als Myxödem und Kachexia

thyreopriva bekannten Krankheitserscheinungen hervor. Findet aber aus noch unbekannten Gründen in der Schilddrüse eine Überproduktion von Gegengiften statt, sodaß mehr Schilddrüsensekret geliefert wird als zur Neutralisation der vom Organismus gebildeten Stoffwechselgifte erforderlich ist, so ruft dieser Überschuß von Drüsensekret eine Vergiftung des Körpers hervor, deren Erscheinungen man mit dem Namen Morbus Basedowii bezeichnet hat. Ob es sich hierbei nur um im Überschuß gebildetes normales Schilddrüsensekret handelt, oder ob das Secret der Thyreoidea auch qualitativ verändert ist, läßt sich zur Zeit noch nicht entscheiden.

Nach dieser Auffassung würden also das Myxödem und der Morbus Basedowii als zwei sich gegensätzlich gegenüberstehende Krankheitsbilder zu bezeichnen sein

Die von Möbius für die Entstehung des Morbus Basedowii aufgestellte Theorie giebt uns auch gleichzeitig die Wege an, die wir bei der Bekämpfung dieser Krankheit einzuschlagen haben. Es müßte sich bei der Therapie darum handeln, entweder die übermäßige oder krankhafte Sekretion der Schilddrüse einzuschränken, oder dem Organismus eben die Stoffwechselgifte zuzuführen, deren Neutralisation Aufgabe der Schilddrüse ist, damit dem überschüssigen Sekret der Drüse auch ein Überschuß von Stoffwechselgiften gegenübersteht. Erfolge einer in diesem Sinne eingeleiteten Therapie würden als ein Beweis für die Richtigkeit der Möbius'schen Theorie angeführt werden können. Es sind nun beide oben angedeuteten Wege der Behandlung des Morbus Basedowii beschritten worden.

Um eine Beschränkung der krankhaften Sekretion der Thyreoidea zu erzielen, sind die verschiedensten Operationsmethoden angegeben worden. Sämtliche Operationsmethoden, die eine Verkleinerung der Schilddrüse zur Folge haben, sind geeignet, Basedow'sche Krankheit günstig zu beeinflussen, von der Unterbindung bis zur Resection. Selbstverständlich wird man in jedem einzelnen Falle das schonendste Verfahren anwenden, da, wie aus den Veröffentlichungen über die

chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii hervorgeht, Basedowkranke operativen Eingriffen gegenüber besonders empfindlich sind.

Die Erfolge der operativen Behandlung sind bei sorgfältiger Auswahl der Fälle recht ermutigende. Es ist in der Litteratur eine recht große Anzahl von Fällen veröffentlicht worden, in denen vorzügliche Dauerresultate erzielt wurden, obwohl die Krankheit in vielen Fällen schon sehr weit vorgeschritten war. Im Folgenden habe ich einige mit Erfolg operierte Fälle von Morbus Basedowii aus der Litteratur zusammengestellt.

Rehn veröffentlicht 4 Fälle von operativ behandelter Basedow'scher Krankheit, von denen er jedoch nur 2 als sicher diagnostiziert bezeichnet. Das Resultat seiner Operationen war dreimal Heilung, einmal wesentliche Besserung. Im Juli 1885 operierte Rehn einen 5. Fall von ausgesprochenem Morbus Basedowii. $4^1/_2$ Monate nach der Operation wurde folgender Befund aufgenommen: Pat. vollkommen arbeitsfähig, Exophthalmus bedeutend zurückgegangen, keine Anfälle mehr, Herzaktion ruhig. Schwindel, Tremor, Schlaflosigkeit beseitigt. Pat. zeigt vortreffliches Aussehen.

Weidemann teilt folgenden Fall mit. Bei einem an Morbus Basedowii leidenden 14jährigen Mädchen wurde die Exstirpation des Kropfes vorgenommen. „Mit der Operation sind alle Beschwerden und Erscheinungen geschwunden, die auf Basedow'sche Krankheit deuteten."

Mikulicz hat in einem Falle von ausgesprochenem Morbus Basedowii die beiderseitige Resection der Drüse vorgenommen und dadurch ein völliges Verschwinden aller Krankheitssymptome bis auf einen geringen Exophthalmus erreicht.

Josipovici berichtet über 2 von J. Wolff operierte Fälle, bei denen nach Exstirpation der rechten Strumahälfte wesentliche Besserung zu verzeichnen war. In dem einen Falle verschwand der Exophthalmus vollständig, und die Pulsfrequenz sank. Im anderen Falle erreichte die Operation

eine bedeutende Verminderung des Exophthalmus, Nachlassen des Herzklopfens und eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens.

Dreesmann berichtet über 2 operativ behandelte Fälle von Morbus Basedowii. Im ersten Fall erzielte Kocher durch Unterbindung beider linken und einer rechten Arterie völlige Genesung. Struma, Exophthalmus, Tachycardie, Tremor, Schweiße verschwanden vollkommen. Das Körpergewicht nahm zu. Der zweite Fall betrifft eine 23jährige Pat., bei der im Verlauf des Wochenbettes die typischen Symptome der Basedow'schen Krankheit auftraten. Interne und hydrotherapeutische Behandlung blieb erfolglos. Im September 1890 unterband Trendelenburg die Art. thyreoid. superiores. Die Operation hatte eine Abnahme der Struma, des Exophthalmus, der Pulsfrequenz und eine Besserung des Allgemeinbefindens zur Folge. Eine definitive Heilung trat aber erst ein, nachdem im Nov. 1890 auch die Art. thyreoid. inf. unterbunden waren.

Beachtenswert sind auch die Erfolge, die Lemke in 5 operativ behandelten Fällen von Morbus Basedowii zu verzeichnen gehabt hat, deren dauernde Heilung durch spätere Beobachtungen bestätigt wurde.

Der erste Fall, bei dem sich eine Trachealstenose entwickelte, wurde völlig geheilt; ein Jahr nach der Exstirpation der größeren Strumahälfte war der Gesundheitszustand der Pat. folgender: Puls regelmäßig, keine Atembeschwerden mehr, keine Prominenz der Augen, geistig normal, vortreffliche Körperentwicklung. Bei dem zweiten Falle, einem äußerst kachektischen Manne, besserte die Resection der größeren Strumahälfte das Befinden wesentlich, sodaß Pat. wieder vollkommen arbeitsfähig wurde.

Bei Fall III war das Befinden des Pat. nach der Operation ebenfalls ein erheblich besseres; doch ließ sich der Erfolg nicht beurteilen, da Pat. bald darauf an intercurrenter Influenza starb.

Fall IV. Sehr große Struma, starkes Herzklopfen, eichter Exophthalmus, bei jeder Bewegung sofort Luftmangel.

Nach der Operation wurde der Puls sehr bald wieder regelmäßig. Auch die übrigen Symptome besserten sich nach und nach. Pat. wurde wieder vollkommen arbeitsfähig.

Fall V. Es hatten nur starke Struma und Herzklopfen bestanden. Puls frequent, aber regelmäßig. Nach rechtsseitiger Strumaexstirpation Heilung.

Vossschulte berichtet in seiner Inaugural-Dissertation vom 21. März 1903 von einem von Herrn Professor Petersen in Kiel mit Erfolg operierten Fall von sehr schwerem Morbus Basedowii. Ich habe Gelegenheit gehabt, mich von dem weiteren Verlauf dieses Falles zu unterrichten, und es dürfte wohl gerechtfertigt sein, den Bericht über den ferneren Verlauf der Erkrankung hier anzufügen, zumal die Beobachtung Vossschultes sich nur auf die ersten 5 Wochen nach der Operation erstreckt und ein abschließendes Urteil über den Erfolg der Operation nicht gestattete. Es handelte sich in diesem Falle um einen jener schweren, akut verlaufenden, sehr schnell bedrohliche Symptome annehmenden Fälle von Morbus Basedowii: Die 47jährige Maschinistenfrau H. R. aus Wik bei Kiel stammt aus gesunder Familie. Sie ist seit 22 Jahren verheiratet und hat 8 Partus durchgemacht, wovon 3 sehr schwer gewesen sein sollen. Im November 1902 erkrankte sie ziemlich plötzlich mit allgemeiner Unruhe, Schlaf- und Apetitlosigkeit, Atembeschwerden und Beängstigungen. Gleichzeitig trat Zittern der Extremitäten, starkes Herzklopfen und eine mäßige Vergrößerung der Schilddrüse auf. Die Augen traten hervor. Alle Beschwerden steigerten sich trotz ärztlicher Behandlung im Laufe der nächsten Tage sehr bedeutend, sodaß Pat. schon nach 4 Wochen hochgradig abgemagert und nicht mehr im Stande war, ohne fremde Hilfe zu gehen. Sie war völlig appetitlos, schlief nur auf Schlafmittel, und auch dann nur wenig. Zeitweilig stellten sich heftige Kopfschmerzen ein; es bestand dauernd heftiges Herzklopfen, die Pulsfrequenz bewegte sich zwischen 140 und 160. Der Exophthalmus war stärker geworden. Das Zittern hatte den ganzen Körper ergriffen. In diesem Zustande wurde die Kranke in das Anschar-

krankenhaus zu Kiel eingeliefert. Nachdem mit elektrischer Behandlung keine Besserung erzielt worden war, wurde am 12. Dezember 1902 zur Operation geschritten. Es wurde der linke Lappen der Schilddrüse exstirpiert. Die ausführliche Beschreibung der Operation findet sich in der erwähntenDissertation von Vossschulte, pag. 16 und 17.

Am 13. XII. 02 fühlte sich Pat. sehr unwohl und hatte heftige Schmerzen am Halse. Daher Morphiuminjection. Temp. 38,7°. Puls 174.

14. XII. 02. Befinden etwas besser. Pat. hat geschlafen. Temp. 38,2°. Puls 147.

15. XII. 02. Relatives Wohlbefinden. Die Schmerzen haben bedeutend nachgelassen. Temp. 38,8, Puls 123.

17. XII. 02. Wohlbefinden. Temp. normal. Puls 105.

19. XII. 02. Puls 99.

24. XII. 02. Puls 95. Entfernung der Nähte. Pat. wird bei subjektivem Wohlbefinden entlassen. Einen Monat nach ihrer Entlassung wurde abermals eine wesentliche Besserung im Befinden der Pat. konstatiert.

Die Besserung im Befinden der Pat. hat seitdem stetige Fortschritte gemacht. Rückfälle traten nicht auf. Die Pulsfrequenz ging sehr bald auf 75 herunter und hielt sich auf dieser Höhe. Ganz allmählich verlor sich auch das Zittern in den Extremitäten, und der Exophthalmus ging langsam zurück. Die subjektiven Beschwerden schwanden ebenfalls nach und nach. Schlaf und Appetit stellten sich wieder ein. Das Körpergewicht nahm stetig zu und die Körperkräfte kehrten zurück. Ein Jahr nach der Operation fühlte sich die Pat. wieder vollkommen kräftig und gesund. Zwei Jahre nach der Operation, am 20. III. 05 war der Status folgender:

Kaum sichtbare Narbe am Halse, seitlich links, ungefähr fingerbreit über der Mitte des Schlüsselbeins. Der rechte Lappen der Schilddrüse ragt etwas über die Mittellinie nach links und ist kleiner als zur Zeit der Operation. Umfang des Halses über der stärksten Erhabenheit der Schilddrüse 34 cm. Exophthalmus nur angedeutet.

Subjektive Klagen: Kurzatmigkeit bei hastigem Gehen, bei stärkerer Anstrengung, besonders beim Treppensteigen. Nach psychischen Erregungen Herzklopfen, ebenso nach körperlichen Anstrengungen.

Puls 88. Ganz minimaler Tremor der Hand nur wenn der Arm wagerecht gehalten wird.

Menses sehr stark, in Interwallen von 3 Wochen, 4 Tage dauernd. Viel Gerinnsel. Dabei starke Schmerzen im Leib und in der Leistengegend.

Pat. ist vollkommen arbeitsfähig.

Daß einzelne Symptome nervöser Art bestehen geblieben sind, kann nicht wunderbar erscheinen, wenn man bedenkt, daß es meist neuropathisch veranlagte Personen sind, die von Morbus Basedowii befallen werden. Auch in diesem Falle dürfte ein großer Teil der noch vorhandenen Beschwerden nicht auf Rechnung der überstandenen Krankheit zu setzen sein, sondern schon vor dem Auftreten des Morbus Basedowii bestanden haben. Da bei der Pat. zweifellos auch ein Uterusleiden besteht, so lassen sich ihre subjectiven Beschwerden auch ganz ungezwungen auf dieses Leiden und die dadurch bedingte sekundäre Anaemie zurückführen.

Der vorliegende Fall ist also ein neuer Beweis dafür, daß auch in sehr vorgeschrittenen Stadien eine definitive Heilung der Basedow'schen Krankheit durch operative Behandlung möglich ist.

Aber auch die interne Behandlung des Morbus Basedowii hat besonders in neuster Zeit beachtenswerte Erfolge erzielt. Wie bereits erwähnt, ist es das Prinzip der modernen Behandlung der Basedow'schen Krankheit, dem erkrankten Körper Stoffe zuzuführen, die das von der Schilddrüse producierte Gift zu neutralisieren vermögen. Lanz hat nun den Versuch gemacht, die Krankheit dadurch zu beeinflussen, daß er die Basedowkranken die Milch von thyreoidektomierten Ziegen trinken ließ. Er hat über 7 Fälle berichtet, die auf diese Weise behandelt wurden. Während über den ersten Fall keine Berichte vorliegen, da er sich einer längeren

Behandlung entzog, ist bei allen anderen Fällen eine bemerkenswerte Besserung zu konstatieren gewesen.

Bei dem II. Falle trat nach kurzer Zeit eine erhebliche Besserung des Befindens ein, die jedoch nach dem Aussetzen der Milchkur einer Verschlimmerung Platz machte.

Besonders bemerkenswert erscheint der III. Fall; hier wurde, trotzdem die Frau sich fast im letzten Stadium der Krankheit befand, eine an Heilung grenzende Besserung erzielt, die auch nach dem Aussetzen der Milchkur anhielt.

In den übrigen 4 Fällen ist die Darreichung der Milch thyreoidektomierter Ziegen ebenfalls von Nutzen gewesen.

So interessant und bedeutungsvoll diese Versuche für unsere ganze Anschauung von dem Wesen der Basedow'schen Krankheit gewesen sind, so stehen ihrer Einführung in die Praxis doch unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. Man suchte sich daher auf andere Weise die zur Neutralisation der überschüssigen oder krankhaften Schilddrüsensekrete erforderlichen Stoffe zu verschaffen.

Burghart erzielte einige Jahre später durch subcutane Anwendung eines aus dem Blute entkropfter Hunde bereiteten Kochsalzauszuges oder Serums günstige Resultate.

Möbius ließ von der Firma E. Merck in Darmstadt ein Serum aus dem Blute von Hammeln herstellen, denen die Schilddrüse exstirpiert war. Die subcutane Anwendung dieses Serums bewährte sich nicht. Dagegen sah Möbius von der internen Darreichung seines Antithyreoidins versprechende Erfolge. Er verordnete 5 g Antithyreoidin jeden zweiten Tag in Wein. Über seine Erfahrungen mit dieser Behandlungsmethode des Morbus Basedowii berichtet Möbius zusammenfassend:

„Das Basedowserum hat niemals Störungen hervorgerufen und es hat zweifellos den Kranken Nutzen gebracht. Zwar schien die Zahl der Pulse nicht stark abzunehmen, aber der Umfang des Halses wurde geringer. Die Kranken sagten mit Bestimmtheit, sie fühlten sich ruhiger, sie schliefen besser."

Auch die von Schultes mitgeteilten Resultate sprachen für den therapeutischen Wert des Serums. Er wandte das Antithyreoidin unter Vermeidung jeder anderen medikamentösen Therapie an. Schon nach 8 Tagen machte sich eine günstige Beeinflussung der Krankheit bemerkbar.

Ebenso konnte Rosenfeld bereits nach Verabreichung weniger Dosen von Antithyreoidin auffallende Beruhigung der Herzthätigkeit, Besserung des psychischen Zustandes und überraschend schnellen Rückgang des Kropfes konstatieren.

Josionek hat in 2 typischen Fällen von Morbus Basedowii das Antithyreoidin angewandt. Bei dem einen Pat. war schon nach Verbrauch von 30 g der Halsumfang von 43 cm auf 37 cm zurückgegangen. Der Exophthalmus erschien kaum noch bemerkbar, der Schlaf war gut. Pat. wurde wieder arbeitsfähig. Der zweite Fall betraf eine schon längere Zeit unter anderem mit Milch von thyreoidektomierten Ziegen erfolglos behandelten Frau. Auch hier wurde eine Besserung der Krankheit erzielt.

Hempel beobachtete an einer in der Marburger Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenleiden mit Antithyreoidin behandelten Basedowkranken eine sehr günstige Beeinflussung der hier vorhandenen schweren Herzaffektion; schon nach kurzem Gebrauch des Mittels ging die Frequenz des Pulses herunter, er wurde regelmäßig. Auch eine Verkleinerung der Struma wurde konstatiert, desgleichen wurde das Allgemeinbefinden gebessert. Das Mittel wurde gut vertragen, Störungen des Appetits traten nicht ein.

Thienger berichtet über Versuche, die er im Allgem. Krankenhause zu Nürnberg mit Antithyreoidin angestellt hat. Während in einem Falle eine günstige Wirkung nicht erzielt wurde, trat in den meisten Fällen subjektive und objektive Besserung auf. Besonders auffallend war die Wirkung bei einem jungen Manne mit schweren Basedowsymptomen und Kachexie. Einer anfänglichen Verschlimmerung der Krankheit folgte bald eine entschiedene Besserung des Allgemeinbefindens. Die Pulsfrequenz sank von 140 auf 96. Die Struma ging unter weiterer Behandlung von 38,5 auf 36 cm zurück.

Hyperhidrosis und Tremor verschwanden. Bei der Entlassung war der Exophthalmus kaum noch nachweisbar, die Thyreoidea weich, sie prominierte wenig. Das Körpergewicht hatte um 8,1 Kg zugenommen.

Peters berichtet in der Münch. med. Wochenschrift 1905 No. 11 über 3 Fälle von Morbus Basedowii. Der erste mit einem Herzfehler complicierte Fall hatte einen ganz besonders akuten und schweren Verlauf genommen. Durch Mercks Antithyreoidin bei gleichzeitiger Darreichung von Strophantus und Theophyllinnatrium wurde eine Besserung des Allgemeinbefindens und ein Zurücktreten der Basedowsymptome erzielt.

Im zweiten Fall trat eine erhebliche Besserung bei einer an ausgesprochenem Morbus Basedowii leidenden Patientin spontan ein, obwohl die Krankheit schon weit vorgeschritten war. Außer möglichster Schonung und kräftiger Ernährung hatte die Pat. nichts gegen ihren Zustand getan.

Den dritten Fall, eine 23 jährige Patientin, die in Paris wegen ihres Leidens erfolglos operiert war, behandelte Peters mit Antithyreoidin — Möbius. Auch hier erzielte er eine erhebliche Besserung der Krankheit. Später mußte die Antithyreoidinbehandlung jedoch ausgesetzt werden, da nach den Angaben der Pat. ihr Magen die Arznei nicht mehr vertrug.

Auch im Anscharkrankenhause zu Kiel wurden an 2 Basedowkranken Versuche mit Antithyreoidin — Möbius gemacht. Es sei gestattet, diese bisher noch nicht veröffentlichten Fälle hier anzureihen.

Der erste Fall betrifft eine Schwester, die seit Jahren an ausgesprochenem, wenn auch nicht sehr schwerem Morbus Basedow leidet. Vor zwei Jahren machte sie eine Kur mit Antithyreoidin durch. Nach mehrwöchentlicher Behandlung konnte ein Nachlassen der Basedowsymptome und eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens konstatiert werden. Die Besserung hielt 1½ Jahre an; dann trat wieder eine Verschlimmerung im Befinden der Pat. ein. Im Vordergrunde der subjektiven Beschwerden standen jetzt Atembe-

schwerden und Angstanfälle. Es wurde nun wieder mit der Darreichung von Antithyreoidinserum begonnen. Eine Besserung des Leidens wurde jedoch nicht mehr erzielt, vielmehr gab die Pat. an, eine Stunde nach dem Einnehmen des Serums Angstanfälle und Atembeschwerden zu bekommen. Auch könne ihr Magen das Mittel nicht mehr vertragen. Auch mit kleineren Dosen wurden keine besseren Erfolge erzielt; es wurde daher in diesem Falle von der weiteren Darreichung des Mittels ganz abgesehen.

Im zweiten Falle handelt es sich ebenfalls um eine Schwester. Die Patientin erkrankte im Februar 1901 mit Atemnot, Blutandrang nach dem Kopfe, Mattigkeit in den Gliedern und zeitweisem Herzklopfen. Gleichzeitig bemerkte sie, daß ihre Schilddrüse anschwoll. Im März 1901 machte sie wegen dieser Beschwerden eine Kur mit Thyreoidintabletten durch. Sie nahm 4 Wochen lang tgl. 6 Tabletten. Infolge dieser Kur nahm zwar der Umfang des Halses etwas ab, doch verschlechterte sich das Allgemeinbefinden erheblich, und das Körpergewicht ging von 56 kg auf 42,5 kg herunter. Es wurde daher von einer weiteren Behandlung mit Thyreoidintabletten abgesehen. In den nächsten Monaten wurde durch Luftveränderung, ruhiges Verhalten und gute Pflege wieder eine Besserung des Befindens und eine Kräftigung des Körpers erreicht.

Im Oktober 1903 schwoll die Schilddrüse von neuem sehr stark an. Gleichzeitig stellten sich die Symptome des Morbus Basedowii ein: Tremor, besonders an den Händen, Herzklopfen, sehr rascher unregelmäßiger Puls, Exophthalmus, ein Gefühl von Schwäche und nervöser Gereiztheit. Das Körpergewicht ging von 59 kg auf 45 kg herunter. Es wurde nun ein zweiter Versuch mit der Darreichung von Thyreoidintabletten gemacht, der jedoch eine Verschlimmerung aller Symptome zur Folge hatte; die Behandlung mit Thyreoidintabletten wurde daher aufgegeben und ein Versuch mit Möbius-Antithyreoidin gemacht. Die Pat. bekam zunächst 3×10, dann 3×15, schließlich 3×20 Tropfen täglich, ohne daß sich eine üble Nebenwirkung bemerkbar machte. Nach ungefähr 14 Tagen wurde der Hals dünner,

die Anschwellung der Schilddrüse nahm ab, das Zittern in den Gliedern hörte völlig auf, und das Körpergewicht stieg auf 48,5 kg. Das Allgemeinbefinden wurde ein gutes. Diese Besserung hat bis heute angehalten.

Die bisher veröffentlichten Versuche über die Behandlung des Morbus Basedowii mit Möbius-Antithyreoidin haben als Resultat ergeben, daß eine Reihe zum Teil vorzüglicher Erfolge mit diesem Mittel erzielt worden sind. Natürlich ergiebt sich aus diesen Versuchen für uns zur Zeit noch nicht die Berechtigung, in dem Antithyreoidin — Möbius ein Specificum gegen Morbus Basedowii zu erblicken. Es erscheint jedoch durchaus angebracht, weitere Versuche mit diesem Mittel anzustellen und es in allen Fällen von Morbus Basedowii, in denen es angängig ist, anzuwenden. Daß mit der medikamentösen eine allgemein reborierende Behandlung Hand in Hand gehen muß, ist selbstverständlich. Wo durch die interne Behandlung eine Besserung des Leidens nicht erzielt wird, tritt die operative Behandlung in ihre Rechte.

Nach Rehns Vorschlag soll chirurgische Hilfe in Anspruch genommen werden, sobald unter Remissionen die Krankheit fortschreitet, oder die Entwicklung der Krankheit in raschem Tempo erfolgt; und zwar soll mit der Operation nicht zu lange gewartet werden, da das Auftreten einer stärkeren Kachexie die Prognose der Operation erheblich verschlechtert. Bei dem Morbus Basedowii acutus mit seiner fast absolut schlechten Prognose sollte ebenfalls zeitig operiert werden. Da jedoch bei allen an Basedowkranken vorzunehmenden operativen Eingriffen ein plötzlicher Herztod zu befürchten ist, sollte man sich erst dann zu einer operativen Behandlung entschließen, wenn eine interne Behandlung erfolglos geblieben ist.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Prof. Dr. Ferd. Petersen und Herrn Geheimrat Prof. Dr. Helferich, ersterem für die Überlassung der Fälle sowie für die gütige Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit, letzterem für die Übernahme des Referats meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

(Von nachstehenden Arbeiten sind die mit einem Kreuz (†) versehenen im Original benutzt worden. Kenntnis der übrigen stammt aus Referaten und Citaten).

† 1. Bergmann, Bruns, Mikulicz. Praktische Chirurgie, Band II. Stuttgart 1900.

† 2. Möbius. Die Basedow'sche Krankheit. Wien 1896.

† 3. Mehring. Innere Medizin. Jena 1901.

† 4. Thienger. Einige Beobachtungen über Möbius-Antithyreoidin. Münch. med. Wochenschrift 1905, No. 1.

† 5. Mattiessen. Ein Beitrag zur Pathologie, pathologischen Anatomie und chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii. Inaugural-Dissertation, Erlangen 1896.

6. Rehn. Über die Exstirpation des Kropfes bei Morbus Basedowii. Berl. klin. Wochenschrift 1884, No. 11.

7. Weidemann. Kropfexstirpationen im Augustahospital zu Berlin 1880—85. Dissert. Berlin.

8. Mikulicz. Beitrag zur Operation des Kropfes. Wiener med. Wochenschrift 1886, No. 4.

9. Josipovici. Zur Therapie des Morbus Basedowii. Dissertation, Berlin 1887.

10. Dreesmann. Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. Deutsche med. Wochenschr. 1892, No. 5.

11. Lemke. Über chirurg. Behandlung des Morb. Based. Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 2.

— Weiteres über die chirurg. Behandlung des Morb. Based. Ebendaselbst 1892, No. 11.

† Lemke. Was wir von der chirurg. Behandlung des Morb. Based. zu erwarten haben. Ebendaselbst 1894. No. 42.

† — Über Diagnose und Therapie des Morb. Based. Ebendaselbst 1894, No. 51.

† 12. Vossschulte. Zur Casuistik der operat. Behandlung des Morb. Based. Dissert. Kiel 1903.

† 13. Lanz. Weitere Mitteilungen über serotherapeutische Behandlung des Morb. Based. Münch. med. Wochenschrift 1903, No. 4.

14. Burghart. Beiträge zur Organotherapie. Deutsche med. Wochenschrift 1899, No. 37 u. 38.

15. Möbius. Mitteilungen auf der Versammlung mitteldeutscher Neurologen in Jena (1901). Schmidts Jahrbücher der ges. Medizin. Bd. 273, pg. 45.

† — Über das Antithyreoidin. Münchn. med. Wochenschrift 1903, No. 4.

16. Schultes. Zur Antithyreoidinbehandlung des Morb. Based. Münch. med. Wochenschrift 1902, No. 20.

17. Rosenfeld. Über Antithyreoidinserum. Allg. med. Centr.-Zeitg. 1903, No. 8, pg. 166.

18. Josionek. Das Antithyreoidin — Möbius bei Morb. Based. Med. Woche 1904, No. 37.

† 19. Hempel. Ein Beitrag zur Behandlung des Morb. Based. mit Antithyreoidinserum (Möbius). Münch. med. Wochenschrift 1905, No. 1.

† 20. Peters. Drei Fälle von Morb. Based. Münch. med. Wochenschrift 1905, No. 11.

† 21. Rehn. Über Morbus Basedowii. Deutsche med. Wochenschrift 1894, No. 12.

Lebenslauf.

Im Jahre 1880, am 21. April wurde ich als Sohn des Kaufmanns Ernst Leimbach in Bünde in Westfalen geboren. Ich bin evangelischer Confession. Nachdem ich die Volks- und Lateinschule meiner Heimatsstadt besucht hatte, bezog ich das Kgl. Wilhelmsgymnasium zu Cassel, das ich Ostern 1899 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Darauf studierte ich Medicin an den Universitäten Marburg, Leipzig, Bonn und Kiel, wo ich im März 1905 das medicinische Staatsexamen bestand.